333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E1

OMRON

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MONITOR DE GRASA CORPORAL

Modelo **HBF-306INT**

PORTUGUÊS

ESPAÑOL

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E2

ÍNDICE

Antes de usar este monitor
- Introducción E3
- Información importante de seguridad E4
- Información útil
  - Método de Impedancia Bioeléctrica E5
  - Porcentaje de grasa corporal estimado E5
  - Índice de masa corporal E5
  - Rangos de grasa corporal recomendados E6
  - Variaciones en el porcentaje de masa corporal E6
  - Horarios de medición recomendados E7
- Calcule el índice FIT E8

Instrucciones de funcionamiento
- Conozca la unidad
  - Unidad principal E10
- Pantalla de la unidad
  - Pantalla E11
- Instalación de las pilas E12
- Configuración del modo Métrico/Inglés E13
- Configuración de los datos personales
  - Modo NORMAL/ATLÉTICO E14
  - Altura, Peso, Edad E15
  - Sexo E16
  - Cambio de los datos personales E16
  - Eliminación de datos personales E16
- Cómo realizar una medición E17

Cuidado y mantenimiento
- Cuidado del monitor E19
- Indicadores de error y consejos para la solución de problemas E20
- Garantías limitadas E21
- Información Importante Sobre La Compatibilidad Electromagnética (EMC) E22
- Especificaciones E27

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E3

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar el Monitor de Grasa Corporal OMRON Modelo HBF-306INT.

Complete estos datos en caso de que necesite consultarlos en el futuro.
FECHA DE COMPRA:_____
NÚMERO DE SERIE:_____

Engrape aquí su recibo de compra.

El Monitor de Grasa Corporal es una excelente herramienta que mide rápidamente el porcentaje de grasa corporal y la masa corporal. Ingrese sus datos personales. El monitor muestra el valor aproximado del porcentaje de grasa corporal mediante el método de impedancia bioeléctrica y además le indica el índice de masa corporal en cuatro rangos: bajo, normal, elevado y muy elevado.
Su modelo HBF-306INT viene con los siguientes componentes:

- Monitor de grasa corporal
- Manual de instrucciones
- 2 pilas “AAA”

Antes de utilizar la unidad por primera vez, lea toda la información incluida en el manual de instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA
Este monitor no puede ser utilizado por personas que tengan un marcapasos u otros dispositivos médicos implantados. Este monitor de grasa corporal hace pasar una corriente eléctrica sumamente débil de 50kHz y menos de 500µA a través del cuerpo cuando realiza una medición para determinar la cantidad de tejido graso. Esta corriente de baja intensidad no se siente mientras usa el monitor. No utilice, ni permita que otros utilicen este monitor si tienen un marcapasos u otro dispositivo médico implantado.

⚠ ADVERTENCIA
Las mujeres embarazadas no deben usar este dispositivo.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Para garantizar el uso correcto del producto, siempre se deben aplicar medidas de seguridad básicas, incluyendo las advertencias y precauciones que se enumeran en este manual de instrucciones.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD QUE SE UTILIZAN EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES	
⚠ **ADVERTENCIA**	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas al usuario o al paciente o daños al equipo u otros bienes.

OPERACIÓN DEL DISPOSITIVO

⚠ Este monitor no debe ser utilizado por personas que tengan un marcapasos u otros dispositivos médicos implantados. Este monitor de grasa corporal hace pasar una corriente eléctrica sumamente débil de 50kHz y menos de 500µA a través del cuerpo cuando realiza una medición para determinar la cantidad de tejido graso. Esta corriente de baja intensidad no se siente mientras usa el monitor. No utilice, ni permita que otros utilicen este monitor si tienen un marcapasos u otro dispositivo médico implantado.

⚠ Las mujeres embarazadas no deben usar este dispositivo.

⚠ Consulte a su médico o a su proveedor de atención médica antes de comenzar un programa de reducción de peso o de ejercicios.

⚠ Lea toda la información del manual de instrucciones y cualquier otro material impreso incluido en la caja antes de usar la unidad.

⚠ No utilice teléfonos celulares, microondas u otros dispositivos que generen campos eléctricos o electromagnéticos potentes cerca del monitor. Esto puede provocar fallas de funcionamiento.

⚠ En el caso de que el fluido de las pilas se derrame y entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa, enjuague de inmediato con abundante agua limpia. Póngase en contacto de inmediato con su médico.

⚠ Disponga del dispositivo, pilas, componentes y accesorios opcionales de acuerdo a las reglamentaciones locales aplicables. Violar las normas establecidas para su eliminación puede provocar contaminación ambiental.

⚠ Sólo utilice la unidad para el fin para el que está diseñada. No la utilice para otros propósitos.

⚠ Esta unidad está diseñada para ser usada en el hogar. Esta unidad no está diseñada para uso profesional en hospitales u otras instituciones médicas. Esta unidad no cumple con los estándares requeridos para el uso profesional.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

⚠ No desarme o modifique la unidad. Los cambios o modificaciones no aprobados por OMRON Healthcare anularán la garantía de usuario.

⚠ No someta el dispositivo a golpes fuertes, como dejar caer la unidad al suelo.

⚠ No sumerja el dispositivo en agua.

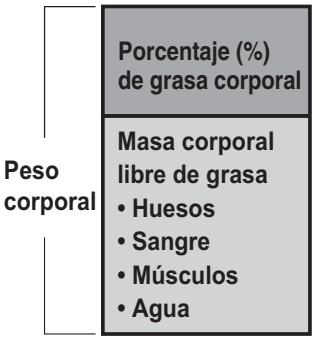
333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E5

INFORMACIÓN ÚTIL

El monitor de grasa corporal muestra el valor estimado del porcentaje de grasa corporal mediante el método de Impedancia Bioeléctrica (IB) e indica el rango del Índice de Masa Corporal (IMC) utilizando la barra de clasificación del IMC.

Método de Impedancia Bioeléctrica

Los músculos, vasos sanguíneos y huesos son tejidos del organismo que tienen un alto contenido de agua, el cual conduce la electricidad con facilidad. El tejido grasoso tiene una conductividad eléctrica más baja. El monitor de grasa corporal envía una corriente eléctrica de un nivel extremadamente bajo de 50 kHz y 500 μA a través del cuerpo para determinar la cantidad de tejido graso. Esta corriente eléctrica débil es segura y no se percibe cuando se utiliza el monitor de grasa corporal.



Porcentaje de grasa corporal

El porcentaje de grasa corporal indica la cantidad de masa grasosa presente en el peso total del cuerpo y se describe como un porcentaje.

Porcentaje de grasa corporal (%) =
(Masa grasosa corporal en kg / Peso corporal en kg) x 100

Porcentaje de grasa corporal estimado

La hidrodensitometría, o el peso debajo del agua, se estableció como método para evaluar de manera precisa la composición del cuerpo. OMRON utilizó información de investigaciones realizadas a partir de cientos de personas que utilizan el método de medición del peso debajo del agua para desarrollar la fórmula mediante la cual funciona el monitor de grasa corporal. La cantidad de masa grasosa y el porcentaje de grasa corporal se calculan mediante una fórmula que involucra cinco factores: resistencia eléctrica, altura, peso, edad y sexo.

Índice de masa corporal (IMC)

El IMC es un índice que se utiliza internacionalmente para mostrar la composición del cuerpo mediante el cálculo de la proporcionalidad entre la altura y el peso. Fórmula del índice de masa corporal (IMC)

Sistema Métrico: calculado en kilogramos y metros:
peso en kilogramos / altura en metros / altura en metros

Sistema Inglés: calculado en libras y pulgadas con esta ecuación:
(peso en libras x 703) / altura en pulgadas / altura en pulgadas

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E6

INFORMACIÓN ÚTIL

Rangos de grasa corporal recomendados e IMC

Sexo	Edad	Bajo	Normal	Elevado	Muy elevado
Femenino	de 20 a 39	de 5 a 20	de 21 a 33	de 34 a 38	> 38
	de 40 a 59	de 5 a 22	de 23 a 34	de 35 a 40	> 40
	de 60 a 79	de 5 a 23	de 24 a 36	de 37 a 41	> 41
Masculino	de 20 a 39	de 5 a 7	de 8 a 20	de 21 a 25	> 25
	de 40 a 59	de 5 a 10	de 11 a 21	de 22 a 27	> 27
	de 60 a 79	de 5 a 12	de 13 a 25	de 26 a 30	> 30

Basado en las pautas de INS/OMS para el IMC
Basado en Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol.72, Sept. de 2000

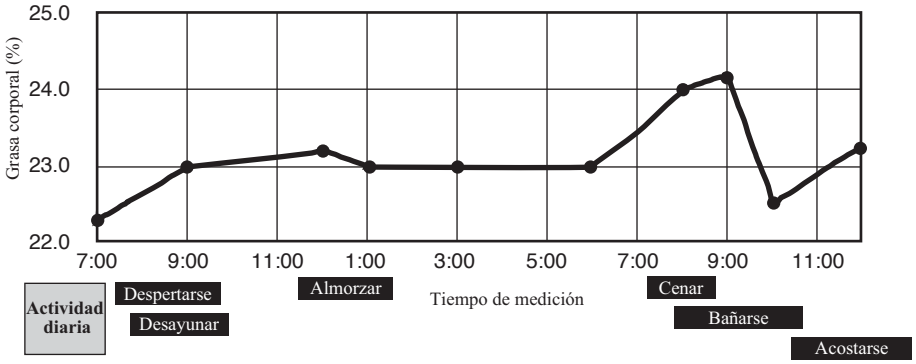
IMC	**IMC** (Designación según la OMS)
Menos de 18.5	BAJO
18.5 ó superior y menor de 25	NORMAL
25 ó superior y menor de 30	ELEVADO
30 ó más	MUY ELEVADO

Los índices que se mencionan anteriormente se refieren a los valores de calificación de la obesidad propuestos por la OMS (Organización Mundial de la Salud).

Variaciones en el porcentaje de masa corporal

El nivel de hidratación de una persona y la circulación de la sangre pueden afectar los resultados de las mediciones de la grasa corporal.
El siguiente diagrama es un ejemplo de los cambios en el porcentaje de grasa corporal a largo de un día causados por un cambio en el contenido de agua del cuerpo. El estándar del porcentaje de grasa corporal varía de acuerdo a la persona.

Un ejemplo de variación del porcentaje de grasa corporal a lo largo del día.



NOTA: El porcentaje de grasa corporal medida con esta unidad puede diferir en forma significativa del porcentaje real de grasa corporal en las siguientes situaciones:

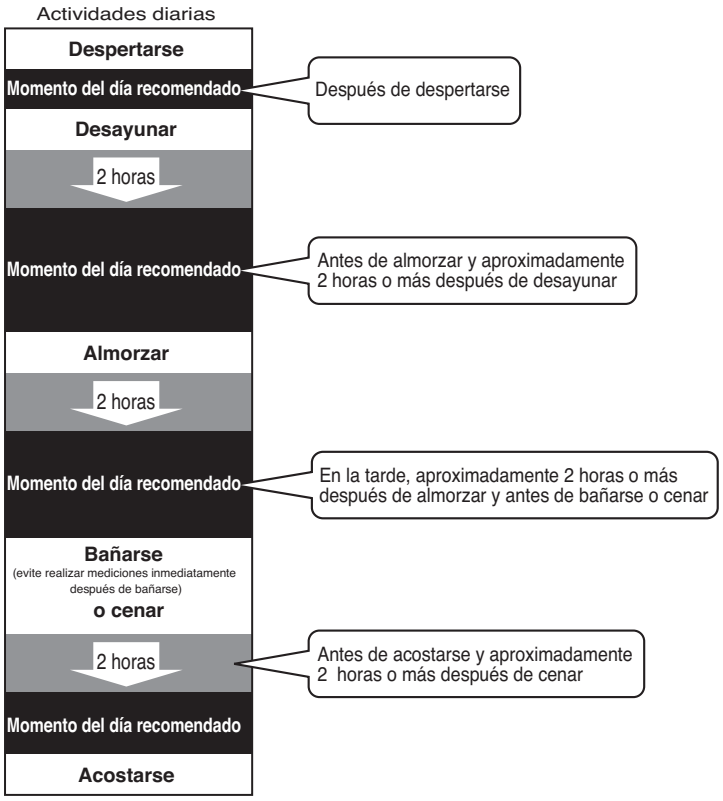
- Niños en etapa de crecimiento
- Personas ancianas
- Personas con fiebre
- Físicoculturistas o atletas profesionales
- Pacientes con osteoporosis que tengan una muy baja densidad ósea
- Mujeres posmenopáusicas
- Personas con hinchazón
- Pacientes bajo tratamiento de diálisis

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E7

INFORMACIÓN ÚTIL

Horarios de medición recomendados

Es importante que usted entienda los cambios normales en el porcentaje de grasa corporal ya que esto puede ayudarlo a mantener su estado físico y/o reducir grasa corporal. El tener en cuenta los momentos en los que los porcentajes de grasa corporal cambian durante su rutina diaria le permitirá obtener mediciones precisas de su nivel de grasa corporal. Se recomienda que utilice el monitor de grasa corporal en el mismo ambiente y en las mismas circunstancias diarias para cada medición (consulte la tabla).


Actividades diarias
Despertarse
Momento del día recomendado
Después de despertarse
Desayunar
2 horas
Momento del día recomendado
Antes de almorzar y aproximadamente 2 horas o más después de desayunar
Almorzar
2 horas
Momento del día recomendado
En la tarde, aproximadamente 2 horas o más después de almorzar y antes de bañarse o cenar
Bañarse
(evite realizar mediciones inmediatamente después de bañarse)
o cenar
2 horas
Antes de acostarse y aproximadamente 2 horas o más después de cenar
Momento del día recomendado
Acostarse

Momentos en que se debe evitar realizar una medición

Si una medición se realiza bajo las siguientes situaciones, el porcentaje de grasa corporal medido puede diferir en forma significativa del real debido al cambio del contenido de agua del cuerpo:

- Después de beber una abundante cantidad de agua o después de una comida (de 1 a 2 horas)
- Después de consumir bebidas alcohólicas
- Inmediatamente después de realizar ejercicios físicos enérgicos
- Inmediatamente después de bañarse o de estar en un sauna

CALCULE EL ÍNDICE FIT

El monitor de grasa corporal se puede configurar en modo NORMAL o ATLÉTICO. La composición del cuerpo varía de acuerdo al índice FIT.

Calcule el índice FIT mediante la siguiente fórmula:

Índice FIT = Frecuencia x Intensidad x Tiempo

Según sea su índice FIT, utilice el siguiente modo cuando ingrese sus datos personales.

NORMAL Índice FIT < 60
ATLÉTICO Índice FIT ≥ 60

EJEMPLO: Correr 5 veces por semana durante 30 minutos.

$$\frac{75}{\text{Índice FIT}} = \frac{5}{\text{Frecuencia}} \times \frac{5}{\text{Intensidad}} \times \frac{3}{\text{Tiempo}}$$

Índice FIT ≥ 60: modo ATLÉTICO

Número	Frecuencia del ejercicio
5	Diario o casi diario
4	de 3 a 4 veces por semana
3	de 1 a 2 veces por semana
2	Pocas veces al mes
1	Menos de una vez por mes

Intensidad	Ejercicios de acondicionamiento	Deportes
5	Ciclismo: ritmo > a 19 km/h	Básquetbol (de competición)
	Levantamiento de pesas: vigoroso, "powerlifting" o fisicoculturismo	Boxeo
	Remo: de moderado a enérgico	Fútbol americano (de competición)
	Máquinas de remo : esfuerzo moderado a enérgico	Handbol, raquetbol o squash
	Baile aeróbico: alto impacto	Hockey sobre hielo
	Danza aeróbica	Karate o “kickboxing”
	Correr: > 8.0 km/h	Escalada en roca
	Saltar la cuerda	Rugby
	Patinaje	Fútbol (de competición)
	Máquinas de esquíar	Tenis
	Subir escaleras	Natación (de competición o para aficionados)
	Ciclismo estacionario: esfuerzo moderado a enérgico	Patinaje de velocidad (de competición)
		Esquí (a campo traviesa) Esquí (descenso de laderas)

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E9

CALCULE EL ÍNDICE FIT

Intensidad	Ejercicios de acondicionamiento	Deportes y actividades recreativas
4	Ciclismo: ritmo <19.3 km/h	Tiro con arco
	Levantamiento de pesas: esfuerzo moderado	Básquetbol (tiro al aro)
	Ciclismo estacionario: esfuerzo leve	Boliche
	Remo: esfuerzo leve	Esgrima
	Calistenia	Golf
	Estiramiento o Yoga	Gimnasia
	Máquinas de remo: esfuerzo leve	Equitación
	Aeróbicos en el agua o ejercicios acuáticos	Béisbol
	Baile aeróbico: bajo impacto	Softbol
	Trotar: < 8.0 km/h	Tai Chi
	Caminar: > 4.0 km/h	Voleibol (de competición)
	Natación: por placer	Lucha (de competición)
	Patinaje: por placer	Patinaje sobre hielo: < 14.5 km/h

Tiempo	Duración
4	45 minutos o más
3	de 30 a 44 minutos
2	de 15 a 29 minutos
1	menos de 15 minutos

CONOZCA LA UNIDAD

Unidad principal

Electrodos del mango
Durante la medición, se envían ondas de corriente eléctrica extremadamente baja desde este mango.

Pantalla
Muestra los valores ingresados y los resultados de las mediciones.

Electrodos del mango

Botón On/Off (Encender/Apagar)
Enciende y apaga la unidad.

Tapa de compartimiento de las pilas

Botón Start
Presione este botón para iniciar la medición.

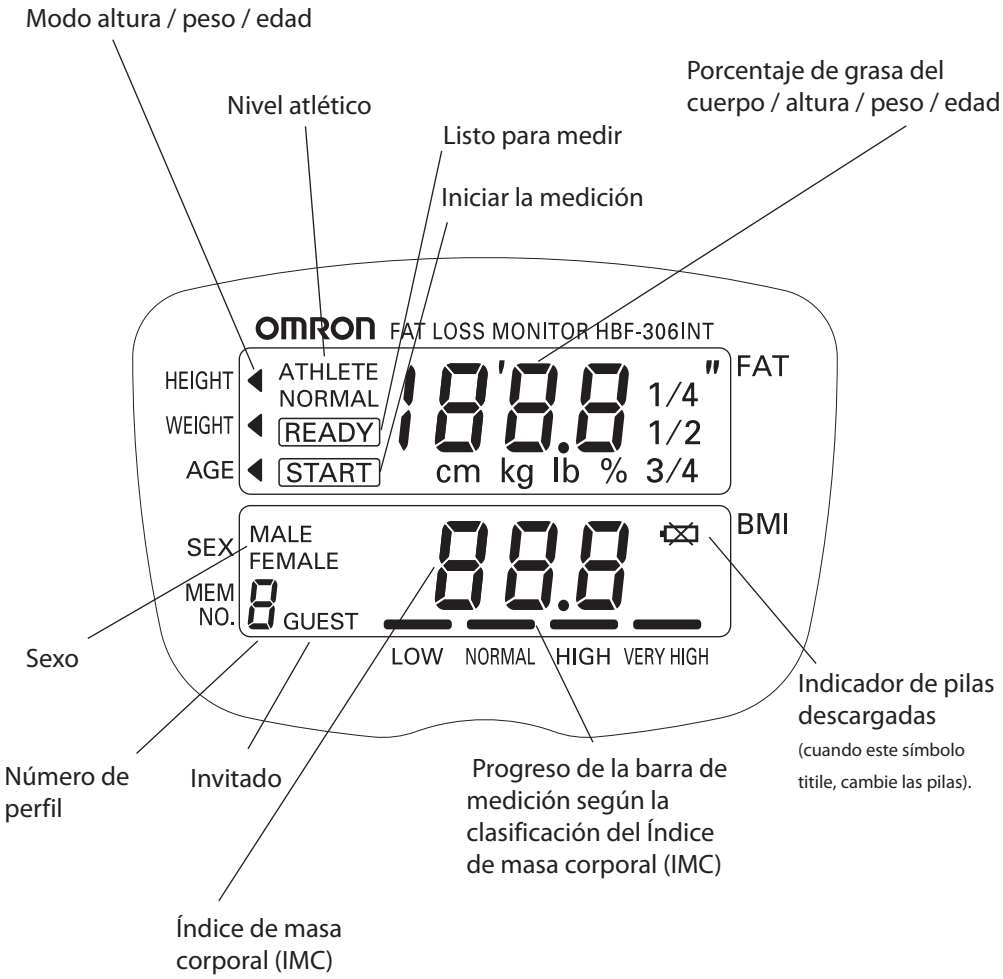
Botón Set
Le permite ingresar su número y datos personales.

Botón Down/Up
Le permite establecer los valores numéricos de su información personal, tales como altura, peso, edad y sexo. Este botón también se utiliza para ingresar sus números de perfil personal del 1 al 9.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E11

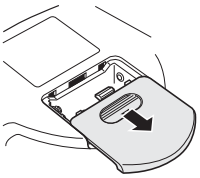
PANTALLA DE LA UNIDAD

Pantalla

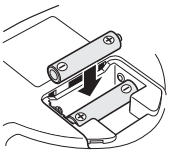


INSTALACIÓN DE LAS PILAS

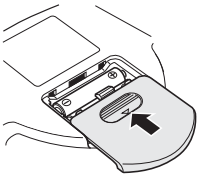
1. Presione el indicador de la tapa del compartimiento de las pilas y deslice la tapa en la dirección que indica la flecha.



2. Coloque 2 pilas “AAA” de modo que las polaridades positiva (+) y negativa (–) coincidan con las del compartimiento, tal como se indica en el dibujo.



3. Vuelva a colocar la tapa.



CAMBIO DE LAS PILAS

Todos los datos personales que se hayan establecido en los datos personales permanecen almacenados en la memoria durante el cambio de las pilas.

Indicador de pilas descargadas

Cuando el indicador de pilas descargadas aparezca en la pantalla, retire ambas pilas gastadas y reemplácelas por dos pilas nuevas al mismo tiempo. Se recomienda el uso de pilas alcalinas de larga duración.

CONFIGURACIÓN DEL MODO MÉTRICO/INGLÉS

El monitor de grasa corporal se puede fijar ya sea en el sistema métrico decimal o en el inglés. El monitor está configurado para mostrar los datos personales en el modo de sistema métrico.

NOTA: Cuando se cambia el modo Métrico/Inglés, todos los datos personales se eliminan.

CONFIGURACIÓN DEL MODO INGLÉS

1. El monitor debe estar apagado. Para apagar el monitor, pulse el botón On/Off.
2. Mantenga presionados los botones Start, Up y On/Off, en este orden. Suelte todos los botones simultáneamente. La unidad se enciende y en la pantalla inferior aparece “CA”.

NOTA: Si en la pantalla aparece la palabra “Guest”, apague la unidad. Intente nuevamente y presione todos los botones durante varios segundos.

3. Presione el botón SET para confirmar el cambio. Aparecerá el símbolo “CAI” en la pantalla.
4. Mantenga presionado el botón Set nuevamente durante 3 a 4 segundos hasta que en la pantalla superior aparezca el símbolo “USI”.
5. Para apagar el equipo, pulse el botón On/Off.

REGRESO AL MODO MÉTRICO

Repita los mismo pasos que siguió para establecer el modo métrico. Los siguientes símbolos aparecerán en la pantalla:

Paso 2. En la pantalla inferior debe aparecer “USA”.
Paso 3. El símbolo “USI” aparecerá en la pantalla.
Paso 4. La pantalla superior muestra el símbolo “CAI”.

NOTA: Cuando se cambie el modo Métrico/Inglés, el monitor no se apagará automáticamente.

CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

El monitor de grasa corporal le ofrece dos opciones para ingresar sus datos personales.

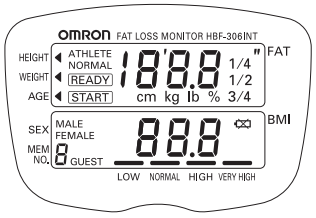
- Seleccione GUEST (invitado) si no desea que sus datos personales se guarden en la memoria. Cuando seleccione el modo GUEST, necesitará ingresar sus datos personales antes de realizar cada medición.
- Seleccione un número de perfil personal para guardar sus datos personales. El monitor guardará sus datos personales en la memoria. Seleccione un número del 1 al 9. Utilice este número para ingresar sus datos personales y cuando realice una medición.

NOTA: La pantalla mostrará los valores predeterminados si el botón Set no se presiona durante 1 minuto. El equipo se apagará automáticamente después de un minuto de inactividad.

1. Presione el botón de encendido y apagado (On/Off).

Todos los símbolos aparecen en la pantalla durante aproximadamente un segundo.

Los símbolos en la pantalla desaparecen y el símbolo GUEST comienza a titilar.



2. Seleccione la opción de Datos Personales.

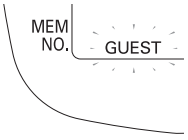
2a. Presione el botón Set para seleccionar el modo GUEST.

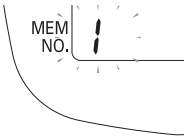
El símbolo NORMAL titila en la pantalla.

2b. Presione el botón Up o Down para seleccionar su número de perfil personal del 1 al 9.

Presione el botón Set.

El símbolo NORMAL titila en la pantalla.



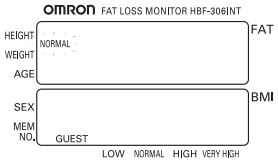


CONFIGURACIÓN DEL MODO NORMAL/ATLÉTICO

Seleccione el modo NORMAL o ATLÉTICO según el índice FIT.

Consulte la página E8 para calcular su índice FIT.

1. Presione el botón Up o Down para seleccionar el modo NORMAL o ATLÉTICO.
2. Presione el botón Set. Se indica el icono ◂ de HEIGHT (altura). El valor predeterminado 170.0 cm.



CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

AJUSTE DE LA ALTURA

Configure la altura entre 100.0 cm y 199.5 cm

1. **Presione el botón Up o Down para cambiar la altura.**
   El valor cambia en incrementos de 0.5 cm. Mantenga presionado el botón para avanzar rápidamente.

   NOTA: Presione los botones Down y Up al mismo tiempo para mostrar el valor predeterminado de la altura.
2. **Presione el botón Set.** Se indica el icono ◂ de WEIGHT (peso).
   El valor predeterminado de 60.0 kg titila en la pantalla.

AJUSTE DEL PESO

Configure el peso entre 10.0 kg y 199.8 kg.

1. **Presione el botón Up o Down para cambiar el peso.**
   El valor cambia en incrementos de 0.2 kg.
   Mantenga presionado el botón para avanzar rápidamente.

   NOTA: Presione los botones Down y Up al mismo tiempo para mostrar el valor predeterminado del peso.

2. **Presione el botón Set.**
   Se indica el icono ◂ de AGE (edad).
   El valor predeterminado 40 titila en la pantalla.

AJUSTE DE LA EDAD

Configure la edad entre 10 y 80 en el modo NORMAL y entre 18 y 60 en el modo ATLÉTICO.

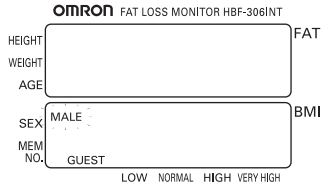
1. **Presione el botón Up o Down para cambiar la edad.**
   El valor cambia en incrementos de 1 año.
   Mantenga presionado el botón para avanzar rápidamente.

   NOTA: Presione los botones Down y Up al mismo tiempo para mostrar el valor predeterminado de la edad.
2. **Presione el botón Set.**
   El valor predeterminado para MALE (masculino) titila en la pantalla.

CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

AJUSTE DEL SEXO

Seleccione MALE (masculino) o FEMALE (femenino).



1. **Presione el botón Up o Down para seleccionar MALE o FEMALE.**
2. **Presione el botón Set.**

Todos los datos personales se han configurado.
El indicador READY aparece en la pantalla.

CAMBIO DE LOS DATOS PERSONALES

Cuando los valores de la altura, peso o edad cambien, reconfigure sus datos personales.

1. Presione el botón On/Off.
2. Presione el botón Up o Down y seleccione el número de perfil personal que desea cambiar.
3. Presione el botón Set para avanzar por los valores configurados. Deténgase en el valor que desea cambiar.
4. Presione el botón Up o Down para cambiar el valor.
5. Presione el botón Set.
6. Ingrese el cambio siguiente o presione el botón Set para continuar.
7. En caso de que no sea necesario realizar ningún cambio, presione el botón Set hasta que haya recorrido todos los valores configurados de sus datos personales.

   NOTA: Si presiona el botón On/Off antes de configurar todos los valores, los datos no se guardarán.

8. Presione el botón On/Off.

   NOTA: Si su índice FIT cambia, restablezca sus datos personales. Todos sus datos personales volverán a ser los valores predeterminados.

ELIMINACIÓN DE DATOS PERSONALES

Todos los datos personales, del 1 al 9, guardados en la memoria, serán eliminados. No se pueden eliminar los datos de una persona por vez.

1. Presione el botón On/Off.
2. Presione el botón Up para seleccionar el número de perfil personal 1.
3. Presione el botón Set durante aproximadamente 2 segundos.

Todos los símbolos aparecen en la pantalla durante aproximadamente un segundo.
Los símbolos en la pantalla desaparecen y el símbolo GUEST comienza a titilar.

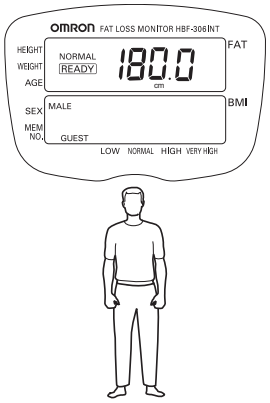
CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

Antes de realizar una medición debe ingresar sus datos personales. Si utiliza el modo GUEST (invitado), deberá ingresar sus datos personales antes de realizar la medición. Consulte la página E14, en la sección Configuración de los datos personales.

1. **Presione el botón On/Off.**
   Todos los símbolos aparecen en la pantalla durante aproximadamente un segundo.
   Los símbolos en la pantalla desaparecen y el símbolo GUEST comienza a titilar.

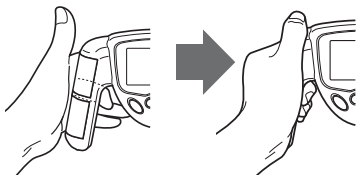
2. **Seleccione la opción de Datos Personales.**
   2a. **Presione el botón Set para seleccionar Guest (invitado).**
   Ingrese sus datos personales.
   2b. **Presione el botón Up para seleccionar su número de perfil personal.**

   El indicador READY aparece en la pantalla.



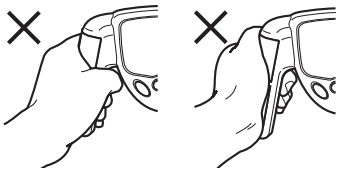
3. **Párese con los pies levemente separados.**

4. **Coloque ambas manos en el monitor a la vez que sostiene los electrodos del mango.**
   Coloque el dedo medio alrededor de la ranura de la manija. Coloque la palma de la mano en la parte superior e inferior de los electrodos. Coloque los pulgares hacia arriba en la parte superior del monitor, como lo indica el dibujo.



NOTA: Es probable que no se mida correctamente la resistencia eléctrica en los siguientes casos:

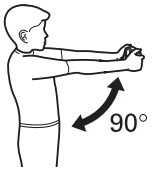
Cuando los dedos están separados de los mangos.



Cuando las manos se encuentran desparejas con respecto a la parte superior o inferior de los electrodos.

CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

5. **Mantenga sus brazos rectos en un ángulo de 90° con respecto a su cuerpo.**



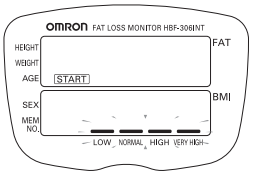
NOTA: No debe moverse durante la medición.

Es probable que las mediciones que se realicen en las siguientes posiciones no arrojen resultados precisos:

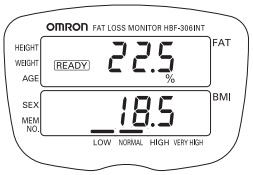
Si se doblan los brazos	Si mueve el cuerpo o los brazos durante la medición	Si efectúa mediciones mientras está sentado o acostado	Si los brazos forman un grado mayor o menor que el ángulo de 90º deseado

6. **Presione el botón Start (inicio).**
El indicador START aparece en la pantalla.

7. **Sostenga los electrodos con ambas manos.**
El monitor comienza la medición automáticamente.
La barra con la clasificación IMC (Índice de masa corporal) aparece en la pantalla.



Aparece la clasificación IMC, el porcentaje de grasa del cuerpo y el IMC.



NOTA: Puede tomar otra medición cuando el indicador READY aparece en la pantalla.

8. **Presione el botón On/Off.**

NOTA: El monitor se apagará automáticamente en aproximadamente 3 minutos después de que haya mostrado los resultados de la medición.

CUIDADO DEL MONITOR

Para conservar su monitor de grasa coporal en perfecto estado y protegerlo contra daños, siga las instrucciones que se detallan a continuación:

Limpie la unidad con un paño suave y seco. Evite el uso de limpiadores abrasivos o volátiles. El equipo no es resistente al agua; no lo sumerja.

Guarde la unidad en un lugar seguro y seco. No exponga la unidad a la luz solar directa, a la humedad ni a temperaturas extremas de frío o calor. Seque completamente todo rastro de humedad antes de guardar la unidad.

No someta la unidad a golpes fuertes tales como caídas. No la pise.

Retire las pilas, si no se utilizará el monitor durante un período de tres meses o más.

Utilice la unidad según lo indican las instrucciones detalladas en este manual.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E20

INDICADORES DE ERROR

NÚMERO	CAUSA	CORRECCIÓN
E 1	Los electrodos no se sujetaron firmemente.	Sujételos correctamente. Consulte la página E17, número 4 de la sección “Cómo realizar una medición”.
E3	Las manos están secas.	Humedezca levemente sus manos con una toalla húmeda.
E4	El porcentaje de grasa corporal y los valores de IMC (Índice de masa corporal) exceden el espectro de medición.	Verifique que sus datos personales sean correctos. Consulte la página E14,“Configuración de los datos personales”.
E5 E6	Funcionamiento irregular.	Apague y encienda la unidad. Realice otra medición. Si el error se produce nuevamente, comuníquese con el distribuidor o con representante OMRON Healthcare en su area.

CONSEJOS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA COMÚN	SOLUCIÓN
La unidad no se enciende.	Las pilas están agotadas o no están instaladas correctamente.	Cambie las pilas. Verifique la posición de las polaridades de las pilas y de la unidad. Consulte la página E12, “Instalación de las pilas”.
Los valores de las mediciones muestran diferencias muy marcadas.	Cambio del contenido de agua del cuerpo.	Utilice el monitor en el mismo ambiente y en las mismas circunstancia para obtener resultados precisos. Consulte la página E7, “Horarios de medición recomendados”.
El Porcentaje de grasa corporal es inusualmente elevado o bajo	Postura o movimientos incorrectos durante la medición.	Asegurese que los pies, brazos y manos estén en la posición correcta. Consulte la página E17, “Cómo realizar una medición”.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E21

GARANTÍAS LIMITADAS

Su Monitor de Grasa Corporal HBF-306INT, excluyendo las pilas, está garantizada como libre de defectos en materiales y mano de obra que se presenten dentro de 1 año de la fecha de compra, si se usa de acuerdo con las instrucciones propocionadas con su monitor de grasa corporal HBF-306INT. La garantía arriba mencionada se extiende únicamente al comprador original.

A consideración nuestra, repararemos o reemplazaremos, sin costo alguno, cualquier equipo cubierto por la antedicha garantía. La reparación o el reemplazo son nuestra única responsabilidad y su único recurso bajo la garantía provista.

Si su equipo requiere servicio dentro del plazo de la garantía, comuníquese con el distribuidor autorizado de OMRON en su país.

LA GARANTÍA ANTES MENCIONADA ES LA ÚNICA GARANTÍA PROVISTA POR OMRON EN RELACIÓN A ESTE PRODUCTO, Y POR MEDIO DE LA PRESENTE OMRON NIEGA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA PROPÓSITOS PARTICULARES. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y OTROS TÉRMINOS IMPUESTOS POR LEY, SI EXISTIERAN, SE LIMITAN AL PERIODO DE DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA.

OMRON NO ES RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA DE USO, NI POR NINGÚN OTRO COSTO, GASTO O DAÑO ESPECIAL, FORTUITO, CONSECUENTE O INDIRECTO.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varíen por jurisdicción. Debido a especiales requisitos locales, es posible que algunas de las limitaciones y exclusiones antes mencionadas no apliquen en su caso.

PARA COMUNICARSE CON SERVICIO AL CLIENTE EN PUERTO RICO, LLAME AL 1-800-634-4350.

PARA COMUNICARSE CON SERVICIO AL CLIENTE EN MÉXICO, LLAME AL 01-800-277-2509.

PARA COMUNICARSE CON SERVICIO AL CLIENTE EN OTROS PAÍSES, COMUNÍQUESE CON NUESTROS DISTRIBUIDORES LOCALES
VISITE www.omronhealthcare.com/latin-america distributors

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E22

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Debido al creciente número de dispositivos electrónicos existentes, como computadoras y teléfonos celulares, es posible que los dispositivos médicos sean susceptibles a las interferencias electromagnéticas recibidas de otros dispositivos.

Las interferencias electromagnéticas podrían provocar un funcionamiento incorrecto del dispositivo médico y crear unasituación potencialmente insegura.

Los dispositivos médicos tampoco deberían interferir con otros dispositivos.

Con el objeto de regular los requisitos de EMC (compatibilidad electromagnética) y evitar situaciones poco seguras del producto, se ha implementado la norma EN60601-1-2. Esta norma define los niveles de inmunidad a interferencias electromagnéticas, así como los niveles máximos de emisiones electromagnéticas para dispositivos médicos.

Los dispositivos médicos fabricados por OMRON Healthcare cumplen con la norma EN60601-1-2:2007 tanto en lo que respecta a inmunidad como a emisiones.

Sin embargo, es necesario tomar precauciones especiales:

- El uso de accesorios y cables no especificados por OMRON, con la excepción de los cables vendidos por OMRON como repuesto para componentes internos, podría provocar un incremento de emisiones o una reducción en la inmunidad del dispositivo.
- Los dispositivos médicos no deben apilarse ni usarse junto a otros equipos. Si fuera necesario usarlo en estas circunstancias, el dispositivo médico debe controlarse para garantizar un funcionamiento correcto en la configuración actual.
- Consulte la siguiente tabla para obtener más información sobre el entorno de EMC en el que debería usarse el dispositivo.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Guía y declaración del fabricante sobre emisiones electromagnéticas		
Las Balanza de Control Corporal OMRON a pilas están diseñadas para usarse en el entorno electromagnético que se detalla a continuación. El cliente o usuario de estas balanzas OMRON deberá asegurarse de que el dispositivo se utilice en dicho entorno.		
Prueba de emisiones	**Cumplimiento**	**Entorno electromagnético (guía)**
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	Las balanza de control corporal OMRON a pilas utilizan energía de RF únicamente para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no suelen provocar interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	Las balanza de control corporal OMRON son aptas para un uso en cualquier entorno, incluidos ámbitos domésticos e instalaciones conectadas directamente a la red pública de suministro de baja tensión para establecimientos residenciales.
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	No corresponde	
Fluctuaciones de voltaje y parpadeo IEC61000-3-3	No corresponde	

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E24

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Guía y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética			
Las balanzas de control corporal OMRON a pilas están diseñadas para usarse en el entorno electromagnético que se detalla a continuación. Los clientes o usuarios de estas balanzas deberán asegurarse de que el dispositivo se utilice en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	**IEC 60601 Nivel de prueba**	**Nivel de cumplimiento**	**Entorno electromagnético (guía)**
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV por contacto ±8 kV por aire	±6 kV por contacto ±8 kV por aire	El piso debe ser de madera, hormigón o cerámicos. Si los pisos están revestidos de material sintético, la humedad relativa debería ser, por lo menos, del 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas IEC 61000-4-4	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Sobretensión IEC 61000-4-5	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión de suministro IEC 61000-4-11	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Campo magnético de la frecuencia de línea (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de línea deben tener los niveles propios de un lugar típico en un entorno comercial u hospitalario típico.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Guía y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética			
Las balanzas de control corporal OMRON a pilas están diseñadas para usarse en el entorno electromagnético que se detalla a continuación. Los clientes o usuarios de estas balanzas deberán asegurarse de que el dispositivo se utilice en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	**IEC 60601 Nivel de prueba**	**Nivel de cumplimiento**	**Entorno electromagnético (guía)**
RF conducida IEC 61000-4-6 RF irradiada IEC 61000-4-3	No corresponde 3 V/m 80 MHz a 2.5 GHz	3 V/m	Al utilizar equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles, se debe respetar la distancia mínima recomendada con respecto a cualquier parte de una balanza de control corporal OMRON, incluidos los cables, la cual se calcula aplicando la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor. **Distancia mínima recomendada** $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2.5 GHz donde P es la potencia de salida máxima del transmisor, expresada en vatios (W), que especifica el fabricante del transmisor, y d es la distancia mínima recomendada, expresada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, según lo que determine la prueba electromagnética in situ a, deberían ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencias [b]. Puede haber interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo:
Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto. Nota 2: Es posible que estas pautas no se apliquen a todas las situaciones. La propagación electromagnética varía según la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.			

[a] Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como estaciones de base para radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, y emisoras de radio AM/FM y televisión, no se pueden predecir teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, se debería considerar la posibilidad de realizar una prueba electromagnética in situ. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se utiliza la balanza de control corporal OMRON excede el nivel de cumplimiento de RF aplicable indicado anteriormente, se debe controlar el funcionamiento de la balanza OMRON para asegurarse de que sea normal. Si observa una anomalía en el funcionamiento, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como cambiar la orientación o ubicación de la balanza OMRON.

[b] En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deberían ser inferiores a 3 V/m.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E26

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Distancias recomendadas entre los equipos de comunicación por RF portátiles y móviles y las Balanza de Control Corporal OMRON a pilas

Las balanzas de control corporal OMRON están diseñadas para usarse en un entorno electromagnético en el que se controlen las alteraciones por RF irradiada. El cliente o usuario de la balanza OMRON puede ayudar a evitar la interferencia electromagnética guardando una distancia mínima entre la balanza y los equipos de comunicación por RF portátiles y móviles (transmisores), tal como se recomienda a continuación, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicación.

Potencia de salida del transmisor (en vatios)	**Distancia mínima según la frecuencia del transmisor (en metros)**		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**De 80 MHz a 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**De 800 MHz a 2,5GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

En el caso de los transmisores cuya potencia de salida máxima no figure en la tabla anterior, la distancia mínima recomendada (d) en metros (m) se puede determinar aplicando la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.

Nota: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia para el rango de frecuencias más alto.

Nota: Es posible que estas pautas no se apliquen a todas las situaciones. La propagación electromagnética varía según la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E27

ESPECIFICACIONES

Modelo:	**HBF-306INT**	
Descripción:	Monitor de Grasa Corporal OMRON	
Pantalla:	Porcentaje de grasa corporal (de 4.0 a 50.0%) IMC (de 7.0 a 90.0) Clasificación de IMC (4 niveles)	
Rangos para la configuración de valores:	Altura: Peso: Edad: Sexo:	100.0 cm a 199.5 cm (de 3 pies y 4 pulgadas a 6 pies y 6 pulgadas) 10.0 a 199.8 (de 23 a 440.5 libras) NORMAL: de 10 a 80 años ATLÉTICO: de 18 a 60 años Masculino / Femenino
Fuente de Alimentación:	2 Pilas "AAA" (R03) 3V CC (puede utilizar 2 pilas alcalinas "AAA")	
Duración de las pilas:	Aproximadamente 1 año (varía de acuerdo al uso y al almacenamiento)	
Temperatura y humedad de funcionamiento:	De 10°C a 40°C, de 30% a 85% HR	
Temperatura y humedad de almacenamiento:	De -20°C a 60°C, de 10% a 95% HR	
Dimensiones externas:	Aprox. 197 (Ancho) x 128 (Alto) x 49 (Profundidad) mm	
Peso:	Aprox. 230 g (sin incluir las pilas)	
Contenido:	1 Monitor de grasa corporal, 2 Pilas "AAA" , 1 Manual de instrucciones	

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page E28

Fabricado por:
OMRON DALIAN Co., Ltd.
No.28 Dong Bei Er Street,
Economic and Technical Development Zone,
Dalian 116600, CHINA

Distribuido por:
OMRON HEALTH CARE, INC.
Illinois, U.S.A.
www.omronhealthcare.la

Hecho en China

© 2014 OMRON HEALTHCARE, INC.

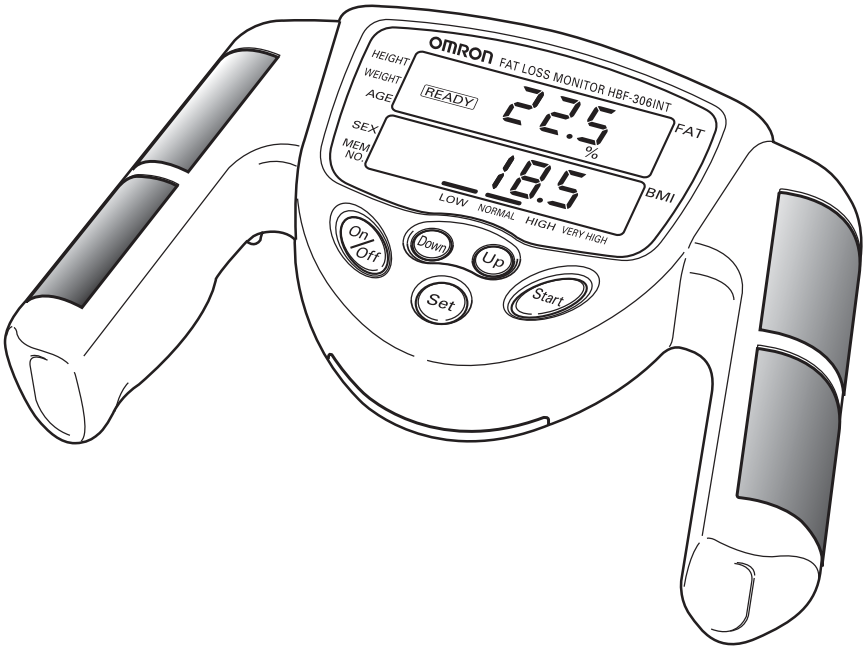
333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P1

OMRON

MANUAL DE INSTRUÇÕES

MONITOR DE GORDURA CORPORAL

Modelo **HBF-306INT**



PORTUGUÊS

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P2

ÍNDICE

Antes de usar o monitor
- Introdução P3
- Informações importantes de segurança P4
- Informações úteis
  - Método da Impedância Bioelétrica P5
  - Porcentagem estimada de gordura corporal P5
  - Índice de massa corporal (IMC) P5
  - Faixas recomendadas de gordura corporal P6
  - Flutuações na porcentagem de gordura corporal P6
  - Horários de medição recomendados P7
- Calcule seu índice FIT P8

Instruções de operação
- Conheça a unidade
  - Unidade principal P10
- Visor da unidade
  - Visor P11
- Instalação das pilhas P12
- Como definir o modo Métrico/Inglês P13
- Como definir os dados pessoais
  - Modo NORMAL / ATLETA P14
  - Altura, Peso, Idade P15
  - Sexo P16
  - Como modificar um perfil pessoal P16
  - Como excluir seu perfil pessoal P16
- Como realizar uma medição P17

Cuidados e manutenção
- Cuidados com seu monitor P19
- Indicadores de erros e dicas para a solução de problemas P20
- Garantia P21
- Informações importantes referentes à compatibilidade eletromagnética (EMC) ...P22
- Especificações P27

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P3

INTRODUÇÃO

Agradecemos a sua aquisição do monitor de gordura corporal OMRON HBF-306INT.

Preencha para consultas futuras
DATA DE COMPRA: _____
NÚMERO DE SÉRIE: _____

Grampeie sua nota fiscal de compra aqui.

O monitor de gordura corporal é uma ferramenta excelente para medir rapidamente a sua porcentagem de gordura e massa corporal. Digite seus dados pessoais. O monitor exibe a porcentagem estimada de gordura corporal usando o Método de Impedância Bioelétrica, e indica seu índice de massa corporal em quatro faixas, baixo, normal, alto e muito alto.
Seu HBF-306INT vem com os seguintes componentes:

- Monitor de gordura corporal
- Manual de instruções
- 2 pilhas “AAA”

Leia todas as informações deste manual antes de usar a unidade.

⚠ ADVERTÊNCIA!
Este monitor não pode ser usado em pessoas com marca-passo ou outros dispositivos médicos implantados. O monitor de gordura corporal envia uma corrente elétrica extremamente fraca de 50kHz e menos de 500µA através de seu corpo quando está fazendo as medições para determinar a quantidade de tecido adiposo. Essa corrente elétrica fraca não é percebida durante o uso do monitor. Não use este monitor, nem deixe que outras pessoas o usem, se houver implantado um marca-passo ou outro dispositivo médico.

⚠ ADVERTÊNCIA!
Mulheres grávidas não devem usar este dispositivo.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA CONSULTAS FUTURAS

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P4

INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Para garantir o uso correto do produto, siga sempre as medidas básicas de segurança, incluindo as advertências e os cuidados inclusos neste manual de instruções.

SÍMBOLOS DE SEGURANÇA USADOS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES	
⚠ **ADVERTÊNCIA**	Indica uma situação perigosa em potencial que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.
⚠ **CUIDADO**	Indica uma situação perigosa em potencial que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados ao usuário ou paciente, podendo também danificar o equipamento ou outros bens.

OPERAÇÃO DO DISPOSITIVO

⚠ Este monitor não pode ser usado em pessoas com marca-passo ou outros dispositivos médicos implantados. O monitor de gordura corporal envia uma corrente elétrica extremamente fraca de 50kHz e menos de 500μA através de seu corpo quando está fazendo as medições para determinar a quantidade de tecido adiposo. Essa corrente elétrica fraca não é percebida durante o uso do monitor. Não use este monitor, nem deixe que outras pessoas o usem, se houver implantado um marca-passo ou outro dispositivo médico.

⚠ Mulheres grávidas não devem usar este dispositivo.

⚠ Consulte seu médico ou profissional da saúde antes de iniciar uma dieta ou um programa de exercícios.

⚠ Leia todas as informações do manual de instruções e qualquer outro documento contido na embalagem antes de usar a unidade.

⚠ Não use celulares e outros dispositivos que geram fortes campos elétricos ou eletromagnéticos próximos ao dispositivo médico. Pode ocorrer falha operacional.

⚠ Se o fluido da pilha vazar e entrar em contato com olhos, pele ou roupa, enxágue, imediatamente, com bastante água. Procure um médico imediatamente.

⚠ O descarte do dispositivo e das pilhas deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte inadequado pode causar poluição ambiental.

⚠ Opere a unidade apenas conforme indicado. Não a use para nenhum outro propósito.

⚠ Esta unidade foi fabricada para uso doméstico somente. Ela não foi feita para uso profissional em hospitais ou outras instalações médicas. Esta unidade não atende aos padrões de qualidade exigidos para uso profissional.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

⚠ Não desmonte nem modifique a unidade. Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela OMRON Healthcare provocarão a anulação da garantia do usuário.

⚠ Não submeta a unidade a choques fortes, deixando-a cair no chão, por exemplo.

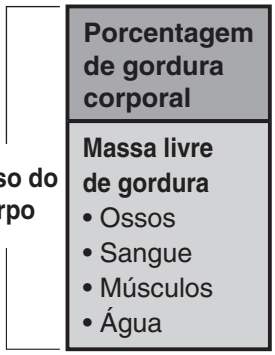
⚠ Não mergulhe o dispositivo na água.

INFORMAÇÕES ÚTEIS

O monitor de gordura corporal exibe o valor estimado de porcentagem de gordura corporal pelo método de Impedância Bioelétrica (IB) e indica a faixa do Índice de Massa Corporal (IMC) com a barra de classificação IMC.

Método da Impedância Bioelétrica

Os músculos, os vasos sanguíneos e os ossos são tecidos do corpo que contém quantidades elevadas de água, que conduz facilmente a eletricidade. Tecidos adiposos possuem condutividade elétrica mais baixa. O monitor de gordura corporal envia uma corrente elétrica extremamente fraca de 50 kHz e 500 μA através de seu corpo para determinar o total de tecido adiposo. Esta corrente elétrica fraca é segura e não é sentida durante a operação do monitor de gordura corporal.



Porcentagem de gordura corporal

Porcentagem de gordura corporal refere-se ao total da massa de gordura corporal em relação ao peso corporal total, descrito como uma porcentagem.

Porcentagem da gordura corporal (%) =
(Massa de gordura corporal em quilos/ Peso corporal em quilos) x 100

Porcentagem estimada de gordura corporal

A hidrodensitometria (pesagem subaquática) tem sido o método consagrado para a avaliação exata da composição do corpo. A OMRON utilizou informações de pesquisas realizadas com diversas pessoas que utilizaram o método de pesagem subaquática para desenvolver a fórmula pela qual o analisador de gordura corporal funciona. A massa de gordura corporal e a porcentagem de gordura corporal são calculadas por uma fórmula que inclui cinco fatores: resistência elétrica, altura, peso, idade e sexo.

Índice de massa corporal (IMC)

O IMC é um índice usado internacionalmente para definir o estado do corpo, verificando o equilíbrio entre a altura e o peso. Fórmula do Índice de massa corporal (IMC)

Métrico – Calculada usando quilogramas e metros: Peso em quilogramas / altura em metros / altura em metros

EUA — Calculada usando libras e polegadas com esta equação:
(peso em libras x 703) / altura em polegadas / altura em polegadas

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P6

INFORMAÇÕES ÚTEIS

Faixas de gordura corporal e IMC recomendados

Sexo	Idade	Baixo	Normal	Alto	Muito alto
Feminino	20-39	5-20	21-33	34-38	> 38
	40-59	5-22	23-34	35-40	> 40
	60-79	5-23	24-36	37-41	> 41
Masculino	20-39	5-7	8-20	21-25	> 25
	40-59	5-10	11-21	22-27	> 27
	60-79	5-12	13-25	26-30	> 30

Baseado nas diretrizes NIH/OMS para IMC
Baseado em Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol.72, setembro de 2000

IMC	**IMC** (Designação da OMS)
Menor que 18,5	BAIXO
Maior ou igual a 18,5 e menor que 25	NORMAL
Maior ou igual a 25 e menor que 30	ALTO
Maior ou igual a 30	MUITO ALTA

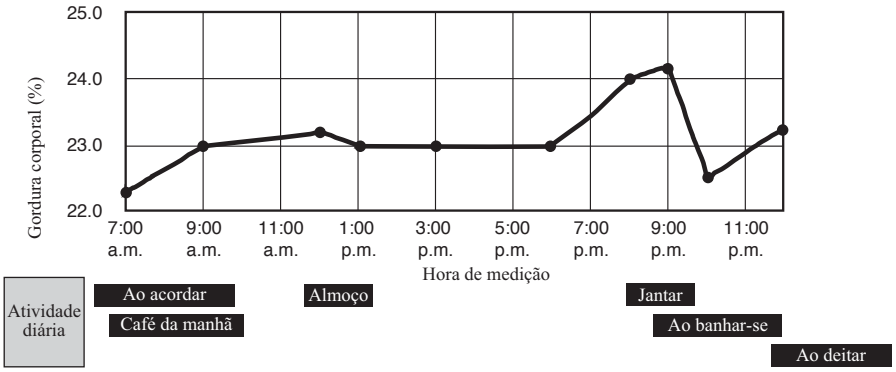
Os índices acima mencionados referem-se aos valores para avaliação de obesidade proposta pela OMS (Organização Mundial de Saúde)ç

Flutuações na porcentagem de gordura corporal

O nível de hidratação e a circulação sanguínea de uma pessoa podem afetar a leitura de gordura corporal.

O diagrama abaixo mostra um exemplo das alterações na gordura corporal ao longo do dia, causadas por alterações do conteúdo de água no corpo. O padrão de alteração da porcentagem de gordura corporal varia conforme cada pessoa.

Um exemplo de flutuação da porcentagem de gordura corporal ao longo do dia



Observação: A porcentagem de gordura corporal medida por esta unidade pode diferir significativamente da porcentagem de gordura corporal nas seguintes situações:

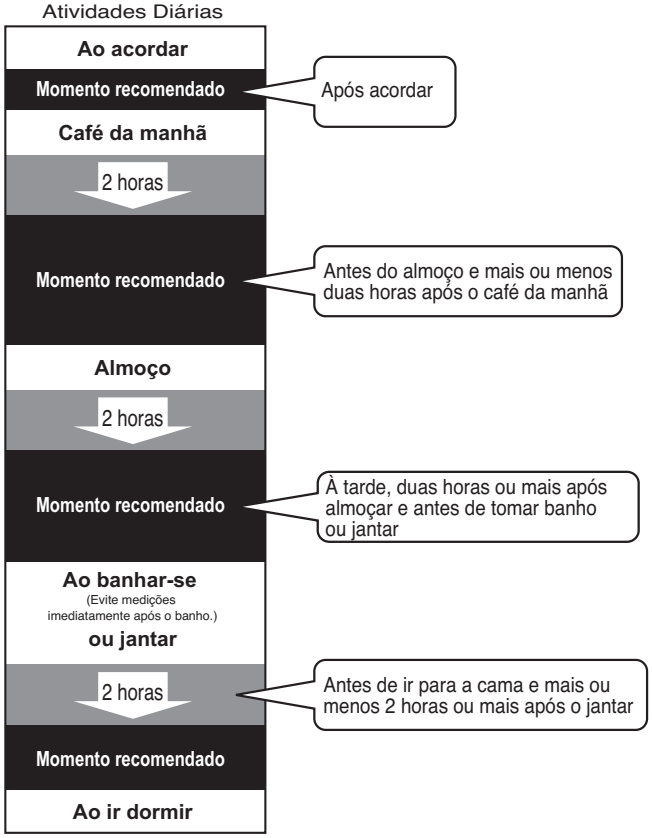
- Crianças em estágio de crescimento
- Pessoas idosas
- Mulheres após a menopausa
- Pessoas com febre
- Pessoas que apresentam inchaços
- Pessoas que fazem musculação ou atletas profissionais
- Pacientes submetidos à diálise
- Pacientes com osteoporose que apresentam densidade óssea muito baixa

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P7

INFORMAÇÕES ÚTEIS

Horários de medição recomendados

A compreensão das alterações normais em sua porcentagem de gordura corporal pode ajudar você a prevenir ou reduzir a obesidade. Estar atento a ocasiões em que a sua porcentagem de gordura corporal se altera em seu próprio programa diário fará com que você conheça tendências mais exatas sobre a gordura de seu corpo. Recomenda-se o uso desta unidade diariamente no mesmo ambiente e sob as mesmas circunstâncias para cada medição. (Consulte a tabela)


Atividades Diárias
Ao acordar
Momento recomendado
Após acordar
Café da manhã
2 horas
Momento recomendado
Antes do almoço e mais ou menos duas horas após o café da manhã
Almoço
2 horas
Momento recomendado
À tarde, duas horas ou mais após almoçar e antes de tomar banho ou jantar
Ao banhar-se
(Evite medições imediatamente após o banho.)
ou jantar
2 horas
Antes de ir para a cama e mais ou menos 2 horas ou mais após o jantar
Momento recomendado
Ao ir dormir

Quando evitar realizar uma medição

Se a medição for realizada sob as seguintes condições, a porcentagem de gordura corporal medida pode diferir significativamente da real porque o conteúdo de água no corpo poderá estar alterado:

- Após beber uma grande quantidade de água ou após uma refeição (1 a 2 horas)
- Após ingerir bebidas alcoólicas
- Imediatamente após exercícios vigorosos
- Imediatamente após um banho ou sauna

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P8

CALCULE SEU ÍNDICE FIT

O monitor de gordura corporal pode ser definido para o modo NORMAL ou ATLETA. A composição do corpo varia de acordo com o seu índice FIT.

Calcule o seu índice FIT usando a fórmula abaixo.

Índice FIT = Freqüência x Intensidade x Tempo

Com base em seu índice FIT, use o modo a seguir ao definir seus dados pessoais.

NORMAL Índice FIT < 60
ATLETA Índice FIT ≥ 60

EXEMPLO: Corrida cinco vezes por semana por 30 minutos.

$$\underset{\text{Índice FIT}}{75} = \underset{\text{Frequência}}{5} \times \underset{\text{Intensidade}}{5} \times \underset{\text{Tempo}}{3}$$

Índice FIT > 60, Modo ATLETA

Número	Frequência de exercícios
5	Diariamente ou quase diariamente
4	3 a 4 vezes por semana
3	1 a 2 vezes por semana
2	Poucas vezes por mês
1	Menos de uma vez por mês

Intensidade	Exercícios de condicionamento	Esportes
5	Ciclismo: > ritmo > que 19 km/h	Basquete: competitivo
	Levantamento de pesos: vigoroso, levantamento de pesos ou musculação	Boxe
	Remo: moderado a vigoroso	Futebol americano: competitivo
	Máquinas de remo: esforço moderado a vigoroso	Handebol, raquetebol, ou squash
	Dança aeróbica: alto impacto	Hóquei sobre o gelo
	Dança aeróbica	Caratê ou kickboxing
	Corrida: > 8,0 km/h	Alpinismo
	Pular corda	Rugby
	Patinação sobre rodas	Futebol: competitivo
	Máquina de esqui	Tênis
	Subida de escadas	Natação: competitiva ou ritmada
	Bicicleta ergométrica: esforço moderado a vigoroso	Patinação esportiva: competitiva
		Esqui: cross-country Esqui: descendo montanha

CALCULE SEU ÍNDICE FIT

Intensidade	Exercícios de condicionamento	Atividades esportivas e de recreação
4	Bicicleta ritmo < que 19 km/h	Arco e flecha
	Levantamento de pesos: esforço moderado	Basquete: treino de bola ao cesto
	Bicicleta ergométrica: esforço leve	Boliche
	Remo: esforço leve	Esgrima
	Ginástica	Golfe
	Alongamento/ Ioga	Ginástica
	Máquinas de remo: esforço leve	Hipismo
	Hidroginástica ou exercícios aquáticos	Beisebol
	Dança aeróbica: baixo impacto	Softbol
	Corrida: < 8,0 km/h	Tai Chi
	Caminhada: > 4 km/h	Vôlei: competitivo
	Natação: lazer	Luta: competitivo
	Patinação: lazer	Patinação no gelo: < 14,5 km/h

Tempo	Duracão
4	45 minutos ou mais
3	30 a 44 minutos
2	15 a 29 minutos
1	menos de 15 minutos

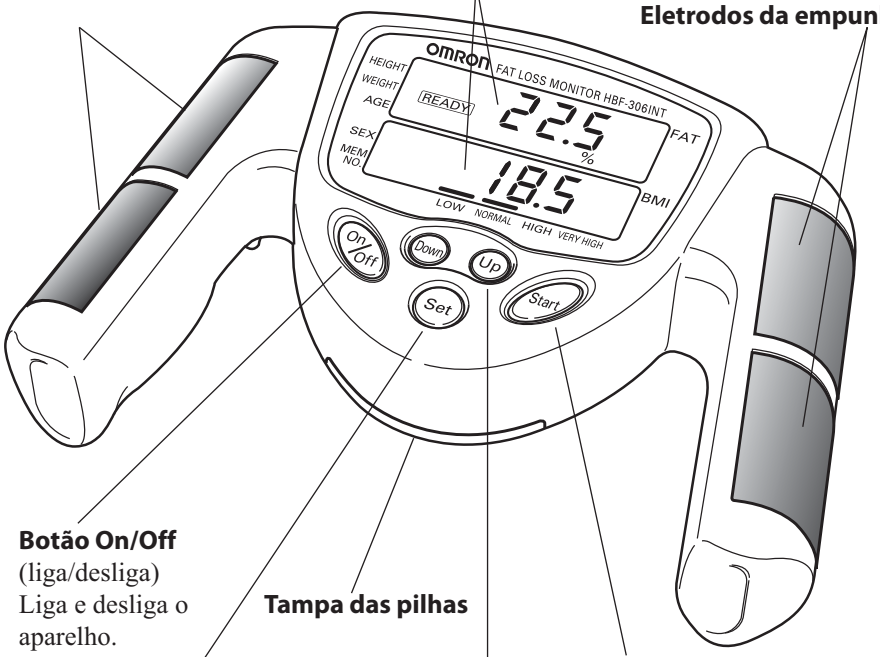
CONHEÇA A SUA UNIDADE

Unidade principal

Eletrodos da empunhadura
Uma corrente elétrica de nível extremamente baixo é enviada daqui durante a medição.

Visor
Exibe os valores de configuração e os resultados medidos.

Eletrodos da empunhadura



Botão On/Off
(liga/desliga)
Liga e desliga o aparelho.

Botão Set
Configura o número de perfil pessoal e os dados pessoais.

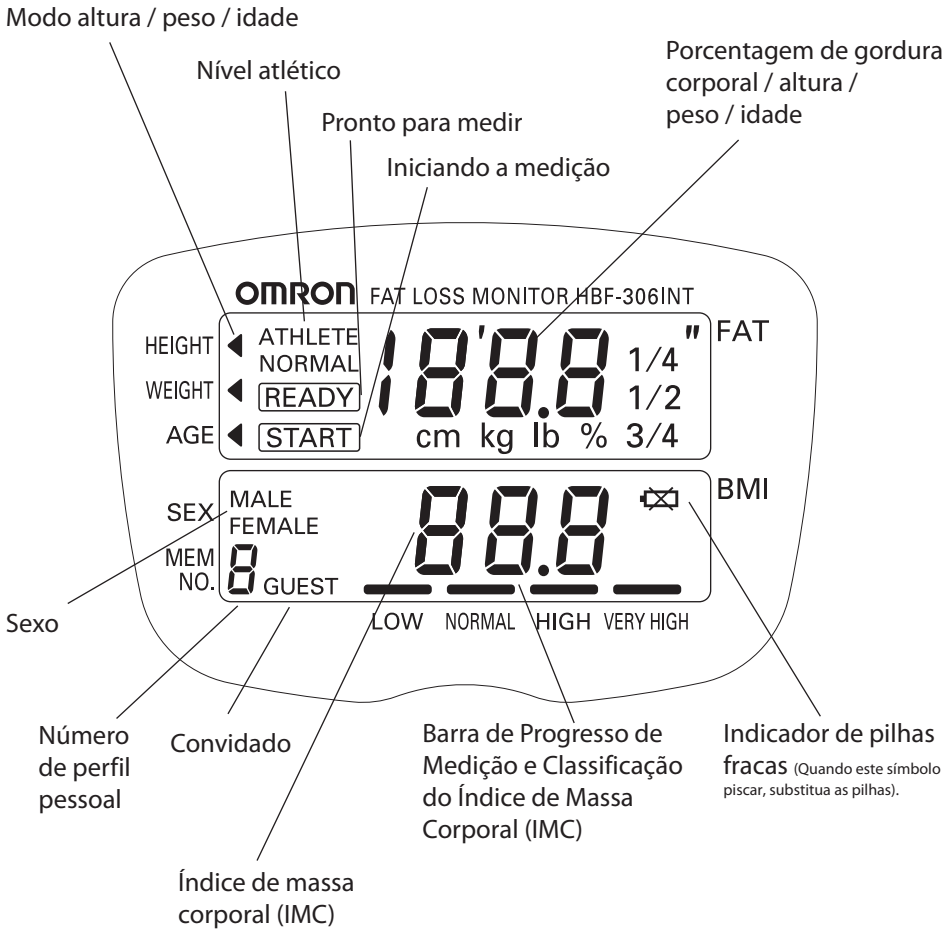
Tampa das pilhas

Botão Start
Pressione este botão para iniciar a medição.

Botão Down/Up
Configura os valores numéricos para informações pessoais incluindo altura, peso, idade e sexo. Este botão também é usado para configurar o número de perfil pessoal de 1 a 9.

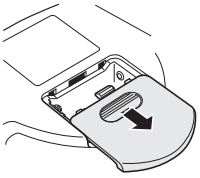
VISOR DA UNIDADE

Visor

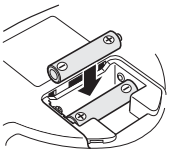


INSTALAÇÃO DAS PILHAS

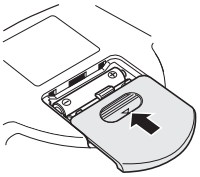
1. Pressione a tampa das pilhas com o dedo indicador e deslize a tampa para fora na direção da seta.



2. Instale 2 pilhas de tamanho “AAA” de modo que as polaridades + (positiva) e - (negativa) respeitem as polaridades do compartimento das pilhas, conforme indicado.



3. Recoloque a tampa das pilhas.



SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Todos os dados pessoais que usam um número de perfil pessoal são armazenados na memória durante a substituição das pilhas.

Indicador de Pilhas fracas

Se o Indicador de Pilhas fracas aparecer no visor, remova as pilhas gastas. Substitua-as com duas pilhas novas. Recomenda-se o uso de pilhas alcalinas de longa duração.

COMO DEFINIR O MODO MÉTRICO/INGLÊS

O monitor de gordura corporal pode ser definido para o sistema métrico decimal ou para o sistema em inglês.
O monitor é pré-definido para exibir dados pessoais no modo métrico.

OBSERVAÇÃO: Ao se modificar o modo Métrico/Inglês, todos os dados pessoais são excluídos.

COMO SELECIONAR O MODO INGLÊS

1. O monitor deve ser desligado. Pressione o botão On/Off para desligar o monitor.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão Start, o botão Up e o botão On/Off, nessa ordem. Solte todos os botões simultaneamente.
   O monitor é ligado e o visor inferior deve exibir “CA”.
   NOTA: se aparecer a palavra "Guest" no visor, deslique a unidade. Tente novamente e pressione todos os botões indicados acima durante vários segundos.
3. Pressione o botão Set para confirmar a modificação. O símbolo “CAI” será exibido no visor superior.
4. Pressione e mantenha pressionado o botão Set novamente por 3-4 segundos até que o visor superior exiba o símbolo “USI”.
5. Pressione o botão On/Off para desligar o aparelho.

COMO RETORNAR AO MODO MÉTRICO

Repita as mesmas etapas para a definição do Modo Inglês. Os seguintes símbolos aparecerão no visor:

Etapa 2. O visor inferior deve exibir “USA”.
Etapa 3. O símbolo “USI” será exibido no visor.
Etapa 4. O visor superior exibe o símbolo “CAI”.

OBSERVAÇÃO: Ao modificar o modo Métrico/Inglês, o monitor não se desligará automaticamente.

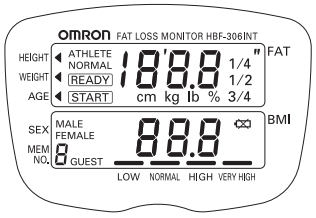
COMO DEFINIR OS DADOS PESSOAIS

O monitor de gordura corporal tem duas opções para a entrada de seus dados pessoais.

- Selecione **GUEST (CONVIDADO)** se não deseja que seus dados pessoais sejam armazenados na memória. Ao selecionar o modo **GUEST**, será necessário digitar seus dados pessoais antes de realizar cada medição.
- Selecione um **Número de Perfil Pessoal** para salvar seus dados pessoais. O monitor armazenará seus perfis pessoais na memória. Selecione um número de 1 a 9. Use este número para inserir seus dados pessoais e ao realizar uma medição.

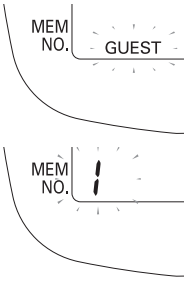
OBSERVAÇÃO: O visor mostrará os valores padrão se o botão Set não for pressionado em 1 minuto. O unidade desligará automaticamente após um minuto de inatividade.

1. **Pressione o botão On/Off.**
   Todos os símbolos do visor aparecem por aproximadamente um segundo.
   Os símbolos do visor desaparecem e o símbolo **GUEST** começa a piscar.



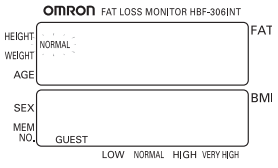
2. **Como selecionar a opção de dados pessoais.**
   2a. **Pressione o botão Set para o modo GUEST.**
   O símbolo NORMAL pisca no display.
   2b. **Pressione o botão Up ou Down para selecionar seu Número de Perfil Pessoal de 1 a 9.**

   Pressione o botão Set.
   O símbolo NORMAL pisca no visor.



COMO DEFINIR O MODO NORMAL/ATLETA

Selecione NORMAL ou ATHLETE (ATLETA) com base em seu índice FIT. Consulte a página P8 para calcular seu índice FIT.



1. **Pressione o botão Up ou Down para selecionar NORMAL ou ATHLETE.**

2. **Pressione o botão Set.**
   O ícone HEIGHT (ALTURA) ◂ é indicado.
   O valor padrão 170,0 cm pisca no visor.

COMO DEFINIR OS DADOS PESSOAIS

COMO CONFIGURAR A ALTURA

Configure a altura entre 100,0 cm e 199,5 cm.

1. **Pressione o botão Up ou Down para modificar a altura.**
   O valor muda em incrementos de 0,5 cm.
   Pressione e mantenha o botão pressionado para alterar o valor rapidamente.

   OBSERVAÇÃO: Pressione o botão Down e o botão Up ao mesmo tempo para redefinir a altura ao valor padrão.

2. **Pressione o botão Set.**
   O ícone WEIGHT (PESO) ◂ é indicado.
   O valor padrão 60,0 kg pisca no visor.

COMO CONFIGURAR O PESO

Configure o peso entre 10,0 kg e 199,8 kg.

1. **Pressione o botão Up ou Down para modificar o peso.**
   O valor muda em incrementos de 0,2 kg.
   Pressione e mantenha o botão pressionado para alterar o valor rapidamente.

   OBSERVAÇÃO: Pressione o botão Down e o botão Up ao mesmo tempo para redefinir o peso ao valor padrão.

2. **Pressione o botão Set.**
   O ícone AGE (IDADE) ◂ é indicado.
   O valor padrão 40 pisca no visor.

COMO CONFIGURAR A IDADE

Configure a idade entre 10 e 80 no modo NORMAL,
e entre 18 e 60 no modo ATHLETE.

1. **Pressione o botão Up ou Down para modificar a idade.**
   O valor muda em incrementos de 1 ano.
   Pressione e mantenha o botão pressionado para alterar o valor rapidamente.

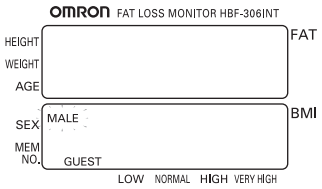
   OBSERVAÇÃO: Pressione o botão Down e o botão Up ao mesmo tempo para redefinir a idade ao valor padrão.

2. **Pressione o botão Set.**
   O valor padrão MALE pisca no visor.

COMO DEFINIR OS DADOS PESSOAIS

COMO CONFIGURAR O SEXO

Selecione MALE (MASCULINO) OU FEMALE (FEMININO).



1. **Pressione o botão Up ou Down para selecionar MALE OU FEMALE.**
2. **Pressione o botão Set.**
   Todos os dados pessoais estão definidos.

O indicador READY é exibido no visor.

COMO MODIFICAR UM PERFIL PESSOAL

Quando sua altura, peso ou idade mudarem, redefina seu perfil pessoal.

1. Pressione o botão On/Off.
2. Pressione o botão Up ou o botão Down e selecione o Número de Perfil Pessoal que deseja modificar.
3. Pressione o botão Set para percorrer pelas configurações. Pare na configuração que deseja modificar.
4. Pressione o botão Up ou Down para modificar o valor configurado.
5. Pressione o botão Set.
6. Insira a próxima modificação ou pressione o botão Set para continuar.
7. Pressione o botão Set se nenhuma modificação for necessária até que tenha percorrido por todas as definições de dados pessoais.

   OBSERVAÇÃO: Se o usuário pressionar o botão On/Off antes de concluir todas as definições, os dados não serão salvos.

8. Pressione o botão On/Off.
   OBSERVAÇÃO: Se seu índice FIT mudar, redefina seu perfil pessoal. Todos os dados pessoais retornarão aos valores padrão.

COMO EXCLUIR SEU PERFIL PESSOAL

Todos os perfis pessoais de 1 a 9 armazenados na memória serão excluídos. Não é possível excluir apenas um perfil.

1. Pressione o botão On/Off.
2. Pressione o botão Up para selecionar o Número de Perfil Pessoal número 1.
3. Pressione o botão Set por aproximadamente 2 segundos. Todos os símbolos do visor aparecem por aproximadamente um segundo. Os símbolos do visor desaparecem e o símbolo GUEST começa a piscar.

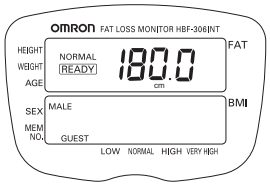
COMO REALIZAR UMA MEDIÇÃO

Antes de realizar uma medição, seus dados pessoais devem ser inseridos.
Se for usado GUEST, será necessário digitar seus dados pessoais antes de realizar a medição.
Consulte a página P14, Como Definir seus Dados Pessoais.

1. **Pressione o botão On/Off.**
   Todos os símbolos do visor aparecem por aproximadamente um segundo. Os símbolos do visor desaparecem e o símbolo GUEST começa a piscar.

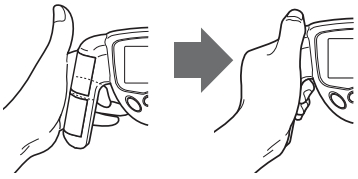
2. Como selecionar a opção Dados Pessoais.
   2a. **Pressione o botão Set para Guest. Insira seus dados pessoais.**
   2b. **Pressione o botão Up para selecionar seu Número de Perfil Pessoal.**

   O indicador READY é exibido no visor.



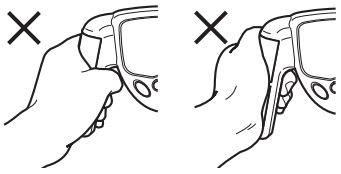
3. **Fique em pé com os dois pés levemente separados.**

4. **Coloque as duas mãos no monitor segurando os eletrodos.** Coloque o dedo médio apoiado na ranhura na parte posterior da empunhadura. Coloque a palma de suas mãos nos eletrodos localizados na parte superior e inferior. Coloque os seus polegares para cima, descansando-os na parte superior do monitor, conforme ilustração ao lado.



OBSERVAÇÃO: A resistência elétrica pode não ser medida corretamente nos seguintes casos:

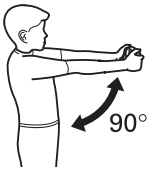
Os seus dedos estão separados das empunhadura.



Suas mãos estão posicionadas de modo irregular em direção à parte inferior ou superior dos eletrodos.

COMO REALIZAR UMA MEDIÇÃO

5. **Mantenha seus braços esticados formando um ângulo de 90° em relação ao seu corpo.**



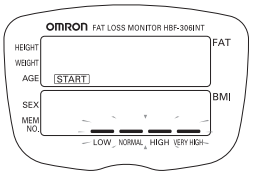
OBSERVAÇÃO: Não se mova durante a medição.

Medições realizadas nas posições a seguir podem não fornecer medidas exatas.

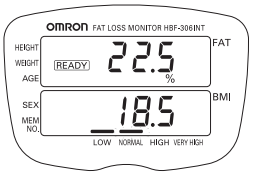
Cotovelos dobrados	Movimento durante a medição	Realizar medições sentado ou deitado	Braços formando um ângulo maior ou menor que o ângulo de 90°

6. **Pressione o botão Start.**
O indicador [START] é exibido no visor.

7. **Segure os eletrodos com as duas mãos.**
O monitor inicia a medição automaticamente.
A barra de classificação IMC piscará no visor durante a leitura.



A classificação IMC, porcentagem de gordura corporal, e IMC são exibidos.



OBSERVAÇÃO: É possível realizar outra medição quando o indicador [READY] for exibido no visor.

8. **Pressione o botão On/Off.**

OBSERVAÇÃO: Se você não desligar a unidade, o monitor desligará automaticamente em aproximadamente 3 minutos após exibir os resultados da medição.

CUIDADOS COM SEU MONITOR

Para manter o monitor de gordura corporal na melhor condição possível e protegê-lo de danos, siga as instruções abaixo:

Limpe a unidade com um pano seco e macio. Evite usar qualquer limpador abrasivo ou volátil. A unidade não é à prova d'água; não a coloque na água.

Guarde a unidade em um local seguro e seco. Não submeta o monitor a temperaturas extremas de calor ou frio, umidade ou luz solar direta. Seque totalmente qualquer umidade da unidade antes de guardá-la.

Não submeta a unidade a choques fortes, como quedas, ou outros tipos de esforços mecânicos. Não pise na unidade.

Remova as pilhas se não for usar a unidade por três meses ou mais.

Use a unidade de acordo com as instruções fornecidas neste manual.

INDICADORES DE ERRO

NÚMERO	CAUSA	CORREÇÃO
E 1	Os eletrodos não foram seguros firmemente.	Segure os eletrodos corretamente. Consulte a página P17, item 4, na seção “Como realizar uma medição”.
E3	As mãos estão secas.	Umedeça levemente as mãos com uma toalha molhada.
E4	Os valores de Porcentagem de Gordura do Corpo e IMC estão fora da faixa mensurável.	Consulte a página P14, "Como definir os Dados Pessoais" e realizar nova medição.
E5 E6	Funcionamento irregular.	Desligue e ligue a unidade. Faça outra medição. Se o erro ocorrer novamente, entre em contato com o SAC OMRON Healthcare Brasil: 0800-771-6907.

DICAS PARA A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA NORMAL	CORREÇÃO
O monitor não liga.	As pilhas estão sem carga ou não foram instaladas corretamente.	Substitua as pilhas. Verifique a indicação das polaridades nas pilhas e na unidade. Consulte a página P12, “Instalação das pilhas”.
Os valores medidos diferem muito.	Variações normais de quantidade de água no organismo.	Use o monitor no mesmo ambiente e circunstâncias para a formação precisa de tendências. Consulte a Página P7, “Horários de medição recomendados”.
Leituras nas quais a porcentagem de gordura pareçam estar equivocadas.	Postura incorreta ou movimentos durante a medição.	Verifique a posição correta para os pés, braços e mãos. Consulte a página P17, “Como realizar uma medição”.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P21

GARANTIA

O Monitor de Gordura Corporal OMRON HBF-306INT, excluindo-se as pilhas, está garantido como livre de defeitos de material e de mão-de-obra que venham a surgir dentro de 1 ano a partir da data de compra, mediante a apresentação da Nota Fiscal de Compra ou Cupom Fiscal, quando usado de acordo com as instruções fornecidas com o Monitor de Gordura Corporal OMRON HBF-306INT. A garantia será invalidada se os defeitos/danos forem decorrentes de mau uso ou vazamento de pilhas. A garantia acima se aplica apenas ao consumidor final, que adquiriu o produto no varejo.

O conserto ou a substituição do dispositivo coberto pela garantia descrita acima serão realizados sem custos, se assim for decidido pela OMRON Healthcare Brasil. O conserto ou a substituição é nossa responsabilidade e única solução prevista conforme a garantia acima. Se o seu dispositivo necessitar de assistência dentro do período de garantia, entre em contato com a OMRON Healthcare Brasil.

Utilize somente peças específicas, fornecidas pela OMRON Healthcare neste produto.

O uso de outras peças que não sejam fornecidas pela OMRON Healthcare poderão comprometer seu funcionamento ou até mesmo causar danos ao aparelho.

Possíveis danos causados em decorrência do uso de peças inadequadas serão de responsabilidade do consumidor e a cobertura pela garantia do produto poderá não ser aplicada.

Siga sempre as orientações de uso, limpeza e armazenamento descritas neste manual. Caso seja constatado o uso em desacordo com as orientações deste manual, a cobertura pela garantia do produto poderá não ser aplicada.

ESTE DOCUMENTO É A ÚNICA GARANTIA FORNECIDA PELA OMRON EM CONJUNTO COM ESTE PRODUTO E A OMRON SE DECLARA ISENTA DE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUSIVE AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ADEQUAÇÃO

PARA FINS DETERMINADOS. AS GARANTIAS IMPLÍCITAS E OUTROS TERMOS QUE POSSAM SER IMPOSTOS POR LEI, SE HOUVER, SÃO LIMITADOS AO TÉRMINO DO PERÍODO DE GARANTIA EXPRESSO ACIMA.

A GARANTIA ACIMA É COMPLETA E EXCLUSIVA. O GARANTIDOR EXIME-SE EXPRESSAMENTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS CASUAIS, ESPECIAIS OU DECORRENTES DE QUALQUER NATUREZA (ALGUNS PAÍSES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO OU A LIMITAÇÃO DE DANOS CASUAIS OU DECORRENTES, PORTANTO, A GARANTIA ACIMA PODE NÃO SE APLICAR AO SEU CASO).

Esta garantia lhe dá direitos legais específicos; você pode também ter outros direitos que variam de acordo com a jurisdição. Devido aos requisitos especiais locais, algumas das limitações e exclusões acima podem não ser aplicáveis ao seu caso.

Servico de Atendimento ao Consumidor OMRON Healthcare Brasil: 0800-771-6907

www.omronhealthcare.la/br

sac@omronbrasil.com

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P22

INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Com o aumento do número de dispositivos eletrônicos como computadores e telefones celulares, os dispositivos médicos em uso podem estar suscetíveis às interferências eletromagnéticas vindas de outros aparelhos. A interferência eletromagnética pode resultar no funcionamento incorreto do dispositivo médico e criar uma situação potencialmente insegura.

Os dispositivos médicos também não devem interferir com outros dispositivos.

Para regulamentar as exigências de EMC (Compatibilidade Eletromagnética) com o objetivo de evitar situações inseguras com o produto, foi implantada a norma **NBR/IEC60601-1-2**. Essa norma define os níveis de imunidade às interferências eletromagnéticas e os níveis máximos de emissão eletromagnética para os dispositivos médicos. Os dispositivos médicos fabricados pela OMRON Healthcare estão em conformidade com a norma **NBR/IEC60601-1-2** tanto para imunidade quanto para emissões.

Entretanto, precauções especiais devem ser observadas:

- O uso de acessórios e cabos que não sejam os especificados pela OMRON, com exceção dos cabos vendidos pela OMRON como peças de reposição para componentes internos, pode resultar no aumento da emissão ou na diminuição da imunidade do dispositivo.
- Os dispositivos médicos não podem ser utilizados próximos ou empilhados com outro equipamento. Caso seja necessário o uso próximo ou empilhado, o dispositivo médico deve ser verificado quanto a sua operação normal na configuração que será utilizado.
- Consulte o guia abaixo referente ao ambiente EMC no qual o dispositivo deve ser utilizado.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Guia e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
Os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON são destinados para o uso nos ambientes eletromagnéticos abaixo. O cliente ou o usuário desses monitores da OMRON deve certificar-se do uso nesses ambientes.		
Teste de emissões	**Conformidade**	**Ambiente eletromagnético - guia**
Emissões RF (Radiofrequência) CISPR 11	Grupo 1	Os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON usam energia RF apenas em sua função interna. Por essa razão, suas emissões RF estão muito abaixo e não é provável que causem qualquer interferência nos aparelhos eletrônicos que estejam próximos.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	Os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON estão em conformidade com o uso em todos os estabelecimentos, incluindo o doméstico e aqueles diretamente ligados à rede de fornecimento de energia pública que forneça instalações usadas com propósitos domésticos.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Emissões devido às flutuações/oscilações de voltagem IEC61000-3-3	Não aplicável	

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P24

INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Guia e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
Os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON são destinados para o uso nos ambientes eletromagnéticos abaixo. O cliente ou o usuário desses monitores da OMRON deve certificar-se do uso nesses ambientes.			
Teste de imunidade	**IEC 60601 Nível de teste**	**Nível de conformidade**	**Ambiente eletromagnético - guia**
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Contato direto ±8 kV Pelo ar	±6 kV Contato direto ±8 kV Pelo ar	O chão deve ser de madeira, concreto ou de azulejo. Se o chão estiver coberto com material sintético, a umidade relativa deve ser de no mínimo 30%.
Transiente elétrico rápido/Burst IEC 61000-4-4	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Surto IEC 61000-4-5	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Queda de voltagem, interrupções curtas e variações de voltagem no fornecimento de energia IEC 61000-4-11	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Campo magnético da frequência elétrica (50/ 60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência elétrica devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P25

INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Guia e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
Os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON são destinados para o uso nos ambientes eletromagnéticos abaixo. Os clientes ou os usuários desses monitores da OMRON devem certificar-se do uso nesses ambientes.			
Teste de imunidade	**IEC 60601 Nível de teste**	**Nível de conformidade**	**Ambiente eletromagnético - guia**
RF conduzida IEC 61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	Não aplicável 3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	Os equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis não devem ser utilizados muito próximos a qualquer parte do monitor de gordura corporal OMRON, incluindo cabos, em relação à distância de separação recomendada calculada a partir da equação apropriada à frequência do transmissor. **Distância de separação recomendada** $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz onde P é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade de campo dos transmissores RF fixos como determinada por uma avaliação eletromagnética do local[a] deve ser inferior ao nível de conformidade em cada faixa de frequência[b]. Podem ocorrer interferências ao redor do equipamento marcado com o seguinte símbolo:
Observação 1: Em 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta. Observação 2: Essas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			
a Intensidade de campo dos transmissores fixos, como estações radiobase para telefones (celular/ sem fio) e rádios móveis terrestre, transmissão de rádio AM e FM e transmissões de TV, não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético com relação aos transmissores RF fixos, deve ser considerada uma avaliação eletromagnética do local. Se a intensidade de campo medido no local onde o monitor de gordura corporal OMRON for utilizado exceder o nível de conformidade RF acima aplicável, o monitor OMRON deve ser verificado quanto à sua operação normal. Se for observado desempenho anormal, medidas adicionais podem ser necessárias, como a reorientação ou o reposicionamento do monitor de gordura corporal OMRON. b Acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80MHz, a intensidade de campo deve ser inferior a 3 V/m.			

INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Distância de separação recomendada entre equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis e os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON

Os monitores de gordura corporal operados à pilha da OMRON são destinados para serem utilizados em um ambiente eletromagnético onde os distúrbios RF radiados sejam controlados. Os clientes ou os usuários desses monitores da OMRON podem ajudar a evitar interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis (transmissores) e o monitor da OMRON conforme recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída dos equipamentos de comunicação.

Potência de saída do Transmissor em Watts	**Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor em metros**		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**De 80 MHz a 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**De 800 MHz a 2,5GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para os transmissores com potência máxima de saída não listada acima, a distância de separação recomendada *d* em metros (m) pode ser estimada utilizando-se a equação aplicável à frequência do transmissor, onde *P* é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

Observação: Em 80MHz e 800MHz, a distância de separação se aplica à faixa de freqüência mais alta.

Observação: Essas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page P27

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	**HBF-306INT**
Descrição:	Monitor de Gordura Corporal OMRON
Visor:	Porcentagem de gordura corporal (4,0 a 50,0%), IMC (7,0 a 90,0), classificação IMC (4 níveis)
Faixa de valores para configuração de:	Altura: 100,0 cm a 199,5 cm (3' 4" a 6' 6") Peso: 10,0 kg a 199,8 kg (23 lb a 440,5 lb) Idade: NORMAL: 10 a 80 anos ATLETA: 18 a 60 anos Sexo: Masculino/Feminino
Fonte de alimentação:	2 pilhas "AAA" (R03) 3V CC (podem ser usadas 2 pilhas alcalinas "AAA")
Duração das pilhas:	Aproximadamente 1 ano (variável dependendo da utilização e armazenamento.)
Temperatura e umidade de armazenagem:	10°C a 40°C, 30% a 85% de UR
Temperatura e umidade de inadequado:	-20°C a 60°C, 10% a 95% de UR
Dimensões externas:	Aprox. 197 (Largura) x 128 (Altura) x 49 (Profundidade) mm
Peso:	Aprox. 230 g (não incluindo as pilhas)
Conteúdo:	1 Monitor de gordura corporal, 2 Pilhas "AAA", 1 Manual de instruções

As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

333823_HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO_r6:HBF-306INT_ MX-SP_BR-PO 11/24/2014 11:03 AM Page 28

Fabricante Legal:
OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.
53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto,
617-0002, Japão

Importado e Distribuído no Brasil por:
OMRON Healthcare Brasil
Rep. e Dist. de Prod. Méd.-Hosp. Ltda.
Av. Paulista, 967 - 5º andar - Bela Vista
CEP: 01311-918 São Paulo - SP
CNPJ: 10.345.462/0001-02
SAC: 0800 771 6907
Validade: INDETERMINADA
www.omronhealthcare.la/br
sac@omronbrasil.com

Fabricado na China

IM-HBF-306INT-2-08/2014

© 2014 OMRON HEALTHCARE, INC.

1627887-9E